

水利統計簡訊

STA. 214

99年3月31日 星期三

地球暖化，全球暴雨頻起。2009年8月莫拉克颱風重創南臺灣，造成臺灣中南部地區有史以來最嚴重水災，夾帶雨量以阿里山站測得總累積雨量2,884毫米為臺灣史上之冠，其24小時及48小時降雨量分別為1,623.5毫米及2,361.0毫米，甚至逼近世界降雨量極值紀錄（世界紀錄分別是1,825毫米及2,467毫米）。2009年9月菲律賓、土耳其相繼發生重大水災均破該國水災紀錄；2009年全年澳洲東部海岸地區水災頻傳，損失慘重。

莫拉克颱風與2009年全球暴雨概況

	災情名稱	發生時間	雨況	災況
臺灣	莫拉克颱風	20090808 (當天)	南部9氣象站雨量居歷年 單日降雨量排行前十名 (附表2)	南部水患及土石流
		20090806 至 20090810 暴雨期間	嘉義縣阿里山站 累積雨量2,884毫米 (年平均雨量4,039毫米)	中南部山區土石流
			屏東縣三地門鄉尾寮山 站 累積雨量2,701毫米 (年平均雨量3,542毫米)	林邊佳冬東港等地 區遭大水淹沒
			高雄縣御油山雨量站 累積雨量2,557.5毫米 (年平均雨量3,984毫米)	1. 甲仙鄉小林村滅 村 2. 南部山區土石流
臺灣中南部 地區有史以 來最嚴重水 災				
土耳其	暴雨	20090907 至 20090908 暴雨期間	伊斯坦堡2天內累積雨量 250毫米 (年平均雨量約500毫米)	80年來最大水災
菲律賓	莎娜颱風	20090926	馬尼拉9小時累積雨量 411毫米	1. 42年來最大水災 2. 美國卡崔娜颶風的兩倍
澳洲	暴雨	20091105 至 20091106 暴雨期間	東部海岸地區2天內累計 超過500毫米雨量	1. 淹沒交通動脈太平洋公速公 路導致近5,000人與外界隔絕 2. 這是2009年侵襲該地區的第 五起重大水災

資料來源：1. 經濟部水利署『莫拉克颱風暴雨量及洪流量分析』

2. 記錄片『正負2度C』

3. 中央氣象局

4. 中央通訊社

附表1 莫拉克颱風與世界極端降雨紀錄比較表

延時 (小時) <small>註1</small>	莫拉克 降雨量 (mm)	世界極端紀錄		
		雨量(毫米)	發生地	發生時間
1	136.0	401.0	蒙古	1975/07/03
6	548.5	840.0	蒙古	1977/08/01
24	1,623.5 <small>註2</small>	1,825.0	法屬留尼旺島	1966/1/7-1966/1/8
48	2,361.0 <small>註3</small>	2,467.0	法屬留尼旺島	1958/1/8-1958/1/9
72	2,748.0 <small>註4</small>	3,930.0	法屬留尼旺島	2007/2/24-2007/2/26

資料來源：美國國家海洋與大氣署，水文氣象設計研究中心

附 註：1. 延時係降雨延續時間

2. 嘉義縣阿里山站測發生時刻：8/8 14:00—8/9 14:00

3. 嘉義縣阿里山站測發生時刻：8/7 18:00—8/9 18:00

4. 嘉義縣阿里山站測發生時刻：8/7 00:00—8/10 00:00

附表2 臺灣歷年單日最大降雨量排行

名次	站名	時間	雨量(毫米)	颱風名稱
1	屏東尾寮山	2009/08/08	1403.0	莫拉克颱風
2	高雄溪南	2009/08/08	1301.0	莫拉克颱風
3	高雄御油山	2009/08/08	1282.5	莫拉克颱風
4	嘉義阿里山	2009/08/09	1234.5	莫拉克颱風
5	花蓮布洛灣	1997/08/29	1222.5	安珀颱風
6	嘉義馬頭山	2009/08/08	1211.5	莫拉克颱風
7	高雄新發	2009/08/08	1190.0	莫拉克颱風
8	嘉義奮起湖	2009/08/08	1184.5	莫拉克颱風
9	屏東瑪家	2009/08/08	1180.5	莫拉克颱風
10	嘉義石磐龍	2009/08/08	1180.5	莫拉克颱風

資料來源：中央氣象局